

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Menurut Mangunprasoedjo (2005), kata asma berasal dari bahasa Yunani dan secara harfiah berarti sulit bernapas. Tetapi definisi modernnya meliputi semua gejalanya, terutama yang menyebabkan timbulnya penyakit ini serta efeknya pada fungsi dan kepekaan paru-paru dan saluran napas. Menurut (Mangunprasoedjo) definisi asma (2005) adalah suatu penyempitan saluran pernapasan yang bervariasi dan terjadinya proses peradangan pada saluran pernapasan. Penyempitan saluran napas tersebut disebabkan kontraksi otot-otot polos saluran napas, membengkaknya permukaan membran, dan produksi lendir yang berlebihan atau campuran dari ketiganya.

Manfaat yang akan diperoleh bila penyakit asma kita terkontrol adalah gejala asma berkurang atau tidak ada, kualitas hidup penderita menjadi lebih baik, perawatan kerumah sakit dan kunjungan darurat ke dokter jauh lebih jarang dibanding dengan penderita asma yang tidak terkontrol. Tentu saja kematian banyak terjadi pada asma yang tidak terkontrol (Widjaya, 2010).

Sedangkan WHO memperkirakan sekitar 100-150 juta penduduk adalah penderita asma diperkirakan setiap tahunnya akan bertambah sekitar 180.000. Prevalensi asma secara internasional bervariasi dari 5% sampai 30% dari jumlah penduduk di dunia secara keseluruhan. Prevalensi asma di Indonesia 4,3% di daerah

pedesaan dari seluruh jumlah penduduk di Indonesia 6,5% di daerah perkotaan, dari seluruh jumlah penduduk di Indonesia dan 16,4% prevalensi di daerah DKI Jakarta dari seluruh penduduk di Indonesia. Prevalensi asma di kota besar lebih tinggi dibandingkan daerah pedesaan. Penyebabnya dikarenakan pola hidup di kota besar (*inner city living*) meningkatkan jumlah resiko terjadinya asma baik prevalensi, morbiditas (perawatan dan kunjungan ke Instalasi Gawat Darurat) maupun morbiditasnya (Lucianus, 2004).

Menurut Sundaru (2005) pada penelitian di delapan Negara se Asia-Pasifik yang dilaporkan dalam *Jurnal of Allergi and Clinical Immunology* tahun 2003 menunjukkan, bahwa asma mengganggu kualitas hidup manusia, seperti gejala batuk, termasuk batuk malam dalam sebulan terakhir 44-51% dari 3.207 kasus yang diteliti, bahkan 28,3% penderita mengaku terganggu tidurnya paling tidak seminggu sekali dalam satu minggu. Ada 43,6% penderita mengaku dalam satu tahun terakhir menggunakan fasilitas gawat darurat, perawatan inap atau kunjungan darurat ke dokter. Dampak asma terhadap kualitas hidup juga ditunjukkan dari laporan tersebut, seperti keterbatasan berkreasi atau olahraga 52,7%, aktivitas fisik 44,1% pemeliharaan karir 37,9% aktivitas social 38%, cara hidup 37,1%, dan pekerjaan rumah tangga 32,6%, absen dari sekolah maupun pekerjaan dalam 12 bulan terakhir dialami oleh anak 36,5% orang dewasa 26,5%.

Menurut sensus kesehatan terbaru dari Organisasi Kesehatan Dunia, ada lebih dari 235 juta orang di seluruh dunia menderita asma bronkial. Ada 32% dari total

jumlah kasus asma yang disebabkan oleh alergen. Statistik ini memberitahu kita bahwa reaksi alergi dapat mempengaruhi orang untuk menderita dari kondisi kesehatan yang melemahkan ini. Namun, para ahli klinis dan alergi mengalami kesulitan dengan diagnosis asma yang berhubungan dengan alergi. Skenario ini melibatkan tantangan dalam mengevaluasi penyebab utama asma. Beberapa tes digunakan untuk menentukan apakah penyebab serangan asma yang diperburuk oleh masalah alergi. Selain itu, dokter menemukan menantang dalam menentukan alergen tertentu yang dapat menyebabkan asma (Edterchelle Soriano, 2014).

Sedangkan dalam kasus asma akut, fisioterapi berperan untuk mengurangi derajat sesak napas, memanagemen kekambuhan serangan asma dan menjegah terjadinya komplikasi lebih lanjut, mengembalikan kemampuan aktivitas fungsional pasien. Modalitas fisioterapi pada kondisi asma akut yang bertujuan untuk mengurangi derajat sesak napas, mengeluarkan dahak, mengurangi nyeri, dan spasme otot yaitu dengan menggunakan modalitas *infra red* (IR), *breathing exercise*, mobilisasi sangkar thoraks dan terapi latihan.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah pemberian *Infra Red*, *breathing exercise*, dan terapi latihan dapat membantu menurunkan spasme dan menghilangkan nyeri pada otot bantu pernapasan pada asma akut?

2. Apakah pemberian *Infra Red*, *breathing exercise*, dan terapi latihan dapat mengurangi derajat sesak napas pada asma akut?
3. Apakah pemberian *Infra Red*, *breathing exercise*, dan terapi latihan terhadap peningkatan ekspansi sangkar thoraks?

### C. Tujuan Penulisan

Dengan melihat dari rumusan masalah yang telah dibuat, ada beberapa tujuan yang hendak dicapai antara lain:

#### 1. Tujuan Umum

Untuk memenuhi persyaratan tugas akhir program DIII Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui manfaat pemberian *Infra Red*, *Breathing Exercise* dan Terapi Latihan untuk mengurangi spasme dan menghilangkan nyeri pada otot bantu pernapasan pada kasus Asma Akut.
- b. Untuk mengetahui manfaat dari pemberian *Breathing Exercise* untuk meningkatkan volume paru dan mengurangi derajat sesak napas pada kasus Asma Akut.
- c. Untuk semua pembaca Karya Tulis Ilmiah ini, agar dapat membantu menambah wawasan mengenai penyakit asma dan bagaimana cara manajemen kekambuhan, baik bagi penderita maupun yang tidak menderita.

#### **D. Manfaat**

Manfaat dari penulisan karya tulis ini antara lain:

1. Bagi Penulis

Untuk mengetahui manfaat IR, *breathing exercise*, dan mobilisasi sangkar thoraks untuk mengurangi sesak napas, membantu mengurangi nyeri serta mengurangi spasme otot pada kasus asma akut.

2. Bagi Fisioterapis dan Institusi Pelayanan

Sebagai bahan ajaran dalam pemilihan intervensi untuk mengurangi sesak napas, mengurangi spasme otot, nyeri pada otot bantu pernapasan, serta peningkatan ekspansi thoraks pada kasus asma akut dengan menggunakan IR, *breathing exercise*, dan mobilisasi sangkar thoraks.